N° 128.

16.

DES RÉTRACTIONS

EN GÉNÉRAL.

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier, le 29 août 1840,

Par M. DUCOR, Stanislas-Bernard-Xavier,
De Simorre (Gers);

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

MONTPELLIER.
Imprimerie de F. GELLY, rue Arc-d'Arènes, 1.

1840.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE.

Regrets éternels.

A MES SOEURS.

Amitié sincère.

DUCOR.

DES RÉTRACTIONS

EN GÉNÉRAL.

DÉFINITION.

Pour bien exécuter leurs fonctions, les diverses parties des systèmes musculaire et fibreux qui appartiennent aux actes locomoteurs, doivent avoir une longueur déterminée et proportionnée aux dimensions des leviers qu'elles son appellées à mouvoir. Trop longs, les muscles, les tendons, les ligamens n'auraient pas assez de puissance pour agir sur les os où les maintenir à leur place naturelle. Trop courts ils les retiennent et les attirent plus ou moins forcément dans le sens de leur action. C'est cette dernière difformité que l'on désigne sous le nom commun de rétraction à quelque cause qu'elle doive son origine.

La rétraction est donc une conformation vicieuse ou un état anatomo-pathologique, affectant les parties molles du système locomoteur (muscles, tendons, ligamens, aponévroses) et consistant dans une sorte de retrait de leur fibre qui rapproche leur deux extrémités, au-delà des limites compatibles avec le libre exercice des fonctions qui leur sont dévolues.

DIVISION.

Les rétractions envisagées d'une manière générale, diffèrent beaucoup les une des autres, tant sous le rapport de leur nature, que sous celui de leur causes. Il est donc essentiel pour arriver à une thérapeutique rationnelle, de distinguer diverses espèces de ces états morbides; car le traitement doit subir des modifications importantes et il faut même quelquefois, suivre des directions opposées dans l'application des moyens

curatifs, selon que les rétractions sont dues à telle cause, où à telle autre qu'elles présentent telle où telle nature.

Nous classerons toutes les rétractions sous les chefs suivants: elles peuvent être idiopathiques ou symptomatiques, congéniales où acquises, permanentes ou non permanentes.

1° La rétraction idiopathique est celle qui dépend d'une lésion vitale ou matériellement appréciable de l'organe contracturé, ainsi une cicatrice, des adhérences, un état spamodique local, doivent être rangés dans cette section.

2° La rétraction symptomatique est celle qui se trouve sous la dépendance d'un état pathologique, soit dynamique, soit matériel d'un autre organe que celui qui entraîne le retrait et l'inflexion vicieuse du système locomoteur. Il y a par exemple des rétractions qui sont sous l'influence de la paralysie d'un muscle antagoniste ou d'un état morbide des centres nerveux.

3° La rétraction congénitale, ne diffère pas toujours par sa nature, des rétractions acquises, mais elle reconnaît plus spécialement un ordre particulier de causes, celles qui agissent sur les centres nerveux de la vie de relation : elle peut aussi dépendre de causes traumatiques.

4° Toutefois ce dernier ordre de causes (traumatisme) est celui auquel les rétractions acquises, doivent plus particulièrement leur origine, sans exclure cependant dans leur mode de développement les causes nerveuses.

5° La rétraction permanente est celle qui n'admet aucune interruption dans son existence, les rétractions congénitales sont presque toujours permanentes, celles qui dépendent d'une lésion matérielle appréciable, le sont constamment.

6° La rétraction non permanente est celle qui présente l'intermission dans sa marche, qui apparaît pendant une certaine durée de temps pour disparaître ensuite et se manifester de nouveau, après des intervalles que l'on a vu quelquefois affecter de la périodicité. Cette rétraction est toujours due à un état nerveux, soit idiopathique, soit symptomatique.

DES CAUSES ET DE LEUR MODE D'AGIR.

1° Les causes des rétractions idiopathiques sont des causes dynamiques ou bien des causes matériellement appréciables; ces causes ont agi avant ou après la naissance, elles ont entraîné des lésions permanentes ou intermittentes.

Tout porte à penser par analogie, que l'enfant est susceptible d'éprouver dans l'utérus, des convulsions ou des spasmes toniques d'un seul des organes appartenant au système musculaire et fibreux; que sans l'influence générale de l'ensemble du système sensitif animal, il doit chez lui, comme chez l'adulte, pouvoir se manifester des lésions nerveuses isolées, aussi voit-on beaucoup de sujets, naître avec des rétractions d'un seul muscle ou d'un seul ligament, absolument comme on voit des adultes ayant éprouvé des spasmes locaux d'un organe fibreux ou musculaire, présenter une contracture partielle et isolée. Cette cause que l'analogie autorise si fortement à admettre, nous paraît une des principales que l'on doive invoquer, lorsque l'enfant ne présente pas à sa naissance des rétractions multiples.

Si l'innervation peut se développer localement avec excès ou irrégularité, il est évident aussi qu'elle peut n'être pas suffisante dans un point circonscrit du système locomoteur. Une pareille condition entraînera nécessairement, les atrophies musculaires ou fibreuses qui, rendant l'organe affecté moins développé que son antagoniste, maintienne les os inclinés dans le sens de l'atrophie au niveau des articulations.

Nous devons distinguer de l'atrophie par défaut d'innervation, l'arrêt de dévoloppement. La première est un état morbide proprement dit, le second n'est un état pathologique que sous le rapport de l'époque à laquelle on examine l'individu. Ce qui se trouve chez lui une difformité, eu égard à la période de son évolution, s'est trouvé auparavant une conformation normale. Les médecins qui ont invoqué l'arrêt de développement comme cause du pied-bot par exemple, ont admis qu'à une certaine époque de la vie intra-utérine, le pied-bot était une conformation naturelle, un des modes de transition par lesquels passe l'être humain; nous ne signalons cette cause que pour qu'on nous accuse pas de l'avoir omise et comme une théorie douteuse que notre position ne nous a pas permis de vérifier.

C'est un principe physiologique incontestable que les tissus fibreux et musculaire se développent en raison directe de leur énergie d'action, pourvu toutefois que cette action n'altère pas la santé générale de l'individu. A cette proposition on peut en opposer une autre qui n'est pas moins vraie; c'est que l'inertie détermine l'atrophie du muscle et de la fibre blanche et

leur fait perdre leur caractère de solidité et de résistance : donc une atrophie pourra résulter d'une autre cause que la diminution de l'innervation, et cette cause sera le défaut de mise en jeu de l'organe. Certaines positions vicieuses, relâchent ainsi certains muscles, et c'est avec raison que depuis Ambroise Paré, on a regardé comme cause du pied-bot les positions vicieuses du fœtus dans la cavité utérine, la pression irrégulière que la matrice peut exercer sur les membres. Certains individus, qui soit par les exigences de leur profession, soit dans des vues supertitieuses, comme les faquirs de l'Inde par exemple, conservent pendant long-temps une position fléchie, contractent souvent dans la suite des difformités qui peuvent être aussi bien dues à des rétractions musculaires, qu'à une ankylose vraie. Dans ces cas aussi, les ligamens acquièrent une habitude de contraction et s'opposent à une extention ultérieure, ce qui donne une preuve certaine de l'efficacité de cette cause; c'est que MM. Duval et Guérin ont obtenu des guérisons en pareille circonstance, par la section des tendons et des ligamens. M. Dieffenbach a traité un enfant de six ans qui présentait une flexion de la jambe sur la cuisse telle, que le talon était collé contre la fesse; la section des tendons et des muscles autour de l'articulation suffit pour obtenir une cure complète.

Dupuytren avait déjà regardé comme déterminant les flexions permanentes de la main, l'exercice prolongé des muscles fléchisseurs de cette partie, comme donnant lieu au raccourcissement de l'aponévrose palmaire, cette cause a été reproduite par la plupart des modernes qui se sont occupés de ténotomie. Goyrand a pensé que dans ces cas, le raccourcissement résultait des développemens de brides anomales et non d'une rétraction de l'aponévrose palmaire, l'existence de saillies placées à la partie antérieure des doigts et la flexion des secondes phalanges auxquelles l'aponévrose palmaire n'atteint pas, en sont pour lui des preuves anatomiques. Sanson admet aussi ces brides comme existant plus souvent que la rétraction de l'aponévrose elle même. Astley Cooper a admis dans les rétractions palmaires qu'il y avait tantôt rétraction de l'aponévrose, tantôt rétraction des tendons ou de leurs gaînes. Cette opinion qui n'est point exclusive. nous paraît expliquer les diverses formes de flexions permanentes de la main et des doigts.

Il est si vrai que l'antagonisme musculaire joue un grand rôle dans la

production de ces difformités, que la flexion se trouve toujours plus constante dans l'annulaire et l'auriculaire, qu'elle ne l'est dans l'index et le pouce ; M. Vidal de Cassis a donné une explication anatomique de ce fait. L'index et le pouce, dit-il, ont des extenseurs puissants, qui s'opposent à l'action trop énergique des fléchisseurs des mêmes doigts, il n'en est pas de même pour les deux derniers doigts de la main, dont les extenseurs sont très faibles si on les compare à leur fléchisseur.

L'inflammation des muscles, des ligamens, des aponévroses et des gaînes tendineuses donne souvent lieu à des rétractions, il en est de même des solutions de continuité de ces parties qui provoquent à leur suite, le développement de l'acte inflammatoire.

Lorsqu'un muscle est affecté de rhumatisme ; les articulations qu'il est destiné à mouvoir, se dirigent dans le sens de son action, de cette manière les extrémités de ce muscle étant rapprochées, la douleur est moins vive, mais autour de ce muscle il se fait si la maladie est en un haut degré d'acuité; une exsudation de lymphe plastique qui détermine des adhérences du muscle et du tendon avec sa gaîne ; ces adhérences s'opèrent dans une position ou le muscle est contracturé et l'empêchent plus tard lorsqu'elles s'ont solides, de se prêter à l'extension que nécessite l'action de ses antagonistes; la même chose se passe pour les ligamens articulaires, pour les aponévroses qui se crispent et adhèrent aux parties voisines.

Si l'on n'a jamais observé d'abcès phlegmoneux dans les tendons; s'ils sont très-rares dans les tissus ligamenteux, on les rencontre assez souvent dans le tissu musculaire. Ici, comme dans tous les tissus de l'économie, la maladie lorsqu'elle arrive à la suppuration, peut déterminer une perte de substance et une cicatrice, cette cicatrice se fait dans les muscles par un tissu fibreux moins extensible que l'organe musculaire, et s'accompagne d'inodules retractiles, la longueur du muscle se trouve diminuée et les parties sont entraînées d'une manière permanente, dans la direction que leur imprimait la contraction musculaire. Le dernier des deux malades que nous avons vu opérer par M. le professeur Serre, était dans ce cas : une inflammation des muscles jumeaux et soléaire s'était terminée par un abcès; cet abcès avait été ouvert et le commencement de la difformité était de cette époque.

Lorsque la fibre musculaire ou fibreuse a été coupée transversalement à sa direction, et que la suppuration s'est emparée des extrémités divisées, la cicatrice s'accompagne aussi de rétraction. Un tissu fibreux très dense et coarcté, est le moyen d'union des parties divisées ; nous avons entendu dire à M. le professeur Serre, dans ses cliniques, que le premier sujet qu'il opéra du pied équin et dont il a consigné l'histoire dans un travail sur cette rétraction, portait cette conformation vicieuse à la suite d'un coup de faulx qu'il avait reçu dans le mollet.

Nous ne devons pas compter parmi les causes de la rétraction idiopathique, les difformités des surfaces articulaires, car quoique ces difformités s'y rencontrent quelquefois, surtout lorsque la rétraction est congénitale, elles ne sont ici que des accidents consécutifs et non point des circonstances causales.

Nous passons à l'étude des causes qui emmènent les rétractions symptomatiques des tissus fibreux et musculaire, ces causes ainsi que nous l'avons déjà dit, agissent d'abord en déterminant l'état morbide d'un autre organe que celui qui se contracture.

Nous devons noter en premier lieu les convulsions générales, les hémiplégies et les autres maladies du système cérébro-spinal, ou de ses enveloppes. M. Jules Guérin a beaucoup insisté sur cette influence des centres sensitifs dans la production des difformités. Il a vu le pied-bot se manifester de nouveau à la suite de spasmes, chez un individu déjà opéré et guéri par la ténotomie. M. Duval regarde aussi la lésion de l'appareil cérébro-spinal, comme une des circonstances les plus puissantes et les plus fécondes dans la formation des difformités. Ce médecin pense que huit sujets sur dix ont des rétractions à la suite de maladies du système nerveux.

L'influence des convulsions, des inflammations du cerveau, de la moëlle rachidienne et des méninges comme causes de difformités, est suffisamment constatée chez l'adulte, et dans les périodes de la vie extra-utérine qui précède cet âge. On peut facilement chez eux grouper les phénomènes qui établissent la filiation de la cause à l'effet ; ainsi quand on voit des sujets conserver après une attaque d'hémiplégie, une flexion permanente des membres supérieurs où inférieurs, quand il est bien constaté que dans l'intervalle qui a séparé l'attaque de la contracture, aucune lésion locale

n'a agi sur les parties rétractées, on est forcé nécessairement de reconnaître l'action exclusive de la maladie de l'appareil nerveux. Mais chez l'enfant, les faits ne sont pas si palpables, ce qui se passe dans l'intérieur de la matrice pendant la vie intrâ-utérine est à l'abri de l'examen direct, dans ces cas il faut raisonner par analogie et s'appuyer sur des circonstances concomittantes. Eh bien il est démontré pour la plupart des médecins, et le professeur Dugés a soutenu cette opinion avec chaleur, que le fœtus est passible dans le sein de sa mère d'un grand nombre des maladies que peut éprouver l'adulte.

Il est reconnu que le système nerveux cérébro-spinal est alors plus spécialement le siége de ces états morbides, ce qui coïncide avec la prépondérance de son développement. L'anatomie pathologique des enfants qui sont venus morts au monde, a fait rencontrer dans leur cadavre des injections, des suppurations, des hydropisies, des destructions partielles de l'encéphale et de ses membranes d'enveloppe; d'autres venus vivants, ont présenté des paralysies, de la roideur dans les membres accompagnés ou non de rétraction; lorsque la rétraction n'existait pas à la naissance elle a pu survenir quelquefois plus tard, comme symptôme d'une maladie qui avait commencé dans la matrice et qui s'était continuée pendant la vie extrâ-utérine. On a remarqué que les enfants qui naissent avec des difformités, avaient souvent été agités dans l'utérus de convulsions qui avaient fait éprouver à la mère une grossesse pénible; on sait combien sont étroites les relations sympathiques de la mère à l'enfant; on sait que la mère légue souvent au fœtus les maladies dont elle est atteinte, aussi bien que les traits de sa physionomie. Or, on a aussi constaté que les rétractions congénitales, se rencontraient souvent sur des sujets dont les mères avaient éprouvé pendant la grossesse des chagrins, des frayeurs, des convulsions et d'autres causes d'affections nerveuses. Chez un grand nombre des enfants qui présentent des rétractions natives, ces rétractions sont multiples et attestent qu'elles ne peuvent pas tenir à une position vicieuse seulement, car il faudrait admettre qu'un grand nombre des divisions du système locomoteur, aurait été à la fois dévié mécaniquement de sa situation normale; cette hypothèse serait même inadmissible pour quelques parties qui comme les yeux, ne peuvent subir dans l'utérus aucune compression qui

les dévie. Il faut donc nécessairement dans ces cas, en venir à l'admission d'une lésion dynamique ou matérielle, non point d'une seule partie du système nerveux cérébro-spinal, mais de tout l'ensemble ou des portions centrales qui régissent cet ensemble.

Il est digne de remarque, que chez les individus qui naissent avec des difformités par contracture, ces difformités affectent à la fois très souvent plusieurs muscles ou plusieurs organes fibreux ; cette observation est pour nous une preuve de plus, à l'appui de l'influence qu'exerce pendant la vie intra-utérine, l'état général du système nerveux sur la production des difformités. Duval a eu à soigner quatre stréphypopodes de naissance, chez deux, dit-il, la déviation embrassait simultanément l'un et l'autre pied. On observait en même-temps en eux une raideur singulière des principales articulations des membres, des genoux, des hanches, des poignets, des coudes, etc. Les deux autres présentaient la déviation en dessous sur un pied seulement, mais avec la stréphendopodie (varus) ou la stréphexopodie (valgus) de l'autre pied. Le même auteur cite encore deux observations curieuses de rétractions multiples congéniales; la première, est celle d'un sujet qui présentait à la fois un torticolis, un pied équin varus à droite et un valgus à gauche. La seconde, est celle d'un individu stréphanopode à gauche, stréphandopode à droite et affecté simultanément d'un double strabisne. Nous avons nous même pu observer un cas qui n'est pas moins remarquable que les précédents. Le nommé ..... natif de Foix (Arriège) est venu cette année à l'Hôpital-St-Éloi (service du professeur Serre) pour s'y faire traiter de deux pieds équins congénitaux, ce sujet présentait en même-temps un renversement considérable du torse en arrière et une contracture des deux biceps brachiaux. Il était permis de douter avant l'opération, si le renversement en arrière tenait réellement aux rétractions des muscles, ou si cet état dépendait d'une déviation du centre de gravité nécessité par les anomalies de la station. Mais la ténotomie ayant été pratiquée avec succès sur les deux pieds, et le sujet les appliquant aujourd'hui sur le sol par toute l'étendue de leur face plantaire, il est bien évident qu'il existe chez lui des contractures ayant leur siége dans les muscles des gouttières vertébrales.

L'hérédité est souvent la seule cause que l'on puisse regarder comme ayant présidé au développement des difformités par contracture, nous pouvons rapprocher cette expression de faits nombreux, d'une particularité qui a beaucoup d'affinité avec elle. Les maladies convulsives, les affections nerveuses spasmodiques, se transmettent très souvent d'une manière héréditaire, c'est ainsi que l'épilepsie, l'hystérie, le tic convulsif et beaucoup d'autres névroses se propagent sans autre cause connue, pendant une série plus ou moins longue de générations.

Pour que deux ou plusieurs muscles antagonistes puissent donner aux leviers sur lesquels ils agissent la position moyenne qui est celle du repos, il faut que ces deux ordres de muscles jouissent l'un par rapport à l'autre d'une énergie d'action proportionnelle. Pour que deux ou plusieurs muscles congenères ou déterminant de mouvemens simultanés puissent effectuer ces mouvemens, ils doivent se trouver placés dans les mêmes conditions. Supposez qu'un de ces ordres de muscles soit coupé, la partie sera entraînée d'une manière permanente dans le sens de l'autre ordre.

Ce dernier ordre acquerra ainsi une habitude de contracture qu'il ne pourra perdre que lorsque sa puissance sera diminuée ou celle des antagonistes ou des congenères accrûe : nous allons entrer à cet égard dans quelques développemens et éclairer ces propositons par des exemples. Si les extenseurs de la main sont paralysés, les fléchisseurs agissant seuls et ne pouvant sortir par leur propre force de la position dans laquelle la contraction les place, il y aura flexion permanente de la main. Si le sterno-cleïdo mastoïdien d'un côté est paralysé, la tête sera entraînée du côté opposé et la face tournée du côté correspondant à la paralysie, par le muscle à la fois congenère et antagoniste qui jouit de son intégrité physiologique. Les muscles opposés aux muscles paralysés ne sont point atteints de rétraction dans les premiers temps, ainsi l'on peut étendre mécaniquement la main qui revient à la position fléchie aussitôt que l'on cesse d'agir sur elle. Mais de même que nous avons vu les muscles placés mécaniquement dans une position vicieuse qui rapproche leurs extrémités, acquérir plus tard de la raideur et ne plus se prêter à l'extension, de même il arrive dans les cas où le muscle est maintenu dans cette position vicieuse par le seul fait de sa contractilité.

Les déplacemens et les déformations des surfaces articulaires que Scarpa regardait à tort comme les causes uniques de tous les pieds-bots, emmènent aussi la contracture des muscles dans le sens desquels s'est opéré le relâchement.

SYMPTOMES ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Il nous serait impossible et il n'est pas de la nature de notre sujet de décrire toutes les difformités avec rétraction, nous n'avons ici à émettre, comme nous l'avons fait jusqu'à présent, que des idées générales.

La difformité avec contracture est caractérisée par une obliquité dans une seule direction ou dans des directions combinées d'une articulation ou de plusieurs, ou bien d'un organe mobile non-articulaire. L'œil par exemple : cette obliquité s'accompagne de la tension active des organes musculaires ou fibreux dans le sens de l'entraînement ; les organes fibreux ou musculaires dans les sens opposés sont aussi tendus , mais c'est par tiraillement et non par contraction active. Ces difformités s'accompagnent ordinairement de l'amaigrissement des parties molles et sont suivies à la longue d'inflexions et de développemens anormaux dans les parties du squelette dont les articulations sont déviées. Dans le pied-bot par exemple, l'astragale peut acquérir un grand développement vers la partie antérieure de la poulie articulaire, s'il y a stréphocatopodie, vers sa partie postérieure, s'il y a déviation du pied en haut (talus). M. Jules Guérin a fait remarquer dans les cas de torticolis des altérations fort curieuses du squelette. Il a constaté que l'atrophie de la moitié de la face et du crâne, correspondant au côté contracturé, n'occupait pas seulement les parties molles, mais portait son action jusque sur les os ; que dans ces cas l'os de la pommette, le maxillaire inférieur et les pariétaux étaient comme affaissés sur eux-mêmes. Il attribue cette atrophie au tiraillement que subit la peau du côté incliné et à la compression sur les parties dures qui en est la conséquence.

La colonne cervicale se trouve inclinée sur la première vertèbre dorsale en sens inverse de la déviation de la tête, l'œil du côté affecté ne s'abaisse point directement, un mouvement de rotation devient nécessaire pour rétablir le parallèlisme des deux axes optiques.

Le muscle contracturé à l'état aigu, conserve encore ses caractères anatomiques, il est absolument dit M. Jules Guérin, comme un muscle normal à l'état de contraction, puis il passe par une série de transformations qui le dépouillent de plus en plus de sa fibrine, enfin dans la période chronique ou de rétraction, il présente la texture fibreuse. Le muscle contracturé ou rétracté représente pour l'os avec lequel il est en rapport, une corde tendue dont ce dernier serait l'arc, il n'en est pas de même des nerfs et des vaisseaux; ces organes continuent à subir toutes les inflexions.

On a remarqué aussi que la graisse s'accumule autour des organes déviés par rétraction et dans leur épaisseur. Comme le système veineux acquiert un grand développement dans ces parties, M. Guérin explique le développement de la graisse par la prédominance de ce système. On sait quelle importance Hunter avait accordé à l'influence du sang veineux sur les productions graisseuses; que le foie centre d'un système veineux abondant devient ordinairement très gras dans son hypertrophie. Le système artériel est au contraire atrophié et ceci coïncide encore avec l'atrophie si fréquente du membre affecté.

Les ligamens deviennent raides, surtout ainsi que l'a dit M. Duval, lorsqu'on a essayé pendant long-temps de restituer au moyen de machines la forme de la partie.

Il s'établit sur les endroits qui sont le siège de la pression, des bourses muqueuses contenant de la synovie absolument semblables à celles de la rotule et l'olécrane, etc.

Les rétractions deviennent la cause d'un grand nombre d'anomalies fonctionnelles. Nous nous contenterons de signaler les anomalies de la station et des divers actes locommoteurs, les changemens qui s'opèrent dans la voix et dans la déglutition, dans diverses inclinaisons très prononcées du cou, dans l'exercice de la vision pour les cas de strabisme. Il est bon de noter que dans un cas de torticolis opéré par Dieffenbach, le malade vit après l'opération tous les objets de travers, ce fait s'explique facilement par l'habitude de rotation qu'avait pris l'œil du côté incliné, habitude qui a dû nécessiter une sorte d'éducation des mouvemens oculaires.

Quelques-unes de ces difformités entraînent des accidens plus ou moins graves, nous mentionnerons pour les pieds-bots la difficulté de la station et les chûtes fréquentes, les inflammations chroniques des parties comprimées, leur ulcération, la douleur et le gonflement des acticulations tiraillées, la pénétration des ongles dans les chairs.

DIAGNOSTIC.

Le diagnostic source d'où découle la thérapeutique rationnelle a deux problèmes importants à résoudre, à savoir, la détermination de l'organe, dans lequel siège la cause de la difformité, et la nature de la rétraction de cet organe. Prenons le pied-bot et le torticolis pour exemple.

Un pied-bot étant donné, il s'agit de savoir quel est le muscle qui se trouve rétracté, s'il y en a un seul ou plusieurs, si les muscles seuls participent à la rétraction ou si certains ligamens y ont pris une part assez puissante pour nécessiter aussi la section. Pour le torticolis il faut aussi s'assurer si l inclinaison vicieuse dépend du sterno mastoïdien, du cleïdo mastoïdien ou de ces deux muscles, du possier ou du trapèze, etc., car le traitement chirurgical ressort directement de cette connaissance. La solution de la seconde question n'est pas moins essentielle ; si la rétraction est idiopathique, on n'a qu'une chose a envisager dans le traitement, c'est l'état morbide de l'organe musculaire ou fibreux ; mais il s'agit de déterminer si cette rétraction est un état spasmodique, ou bien le résultat d'une cicatrice, d'adhérences ou de transformation de l'organe. Si elle est symptômatique, il faut s'assurer si la cause essentielle dont elle est le résultat existe encore, ce serait par exemple en vain qu'on entreprendrit la guérison d'une contracture, si l'affection cérébro-spinale qui l'aurait occasionnée continuait à se manifester par des effets. Car si la rétraction existe après que la maladie dont elle est symptômatique a complétement cessé, elle rentre sous le rapport thérapeutique dans la classe des rétractions essentielles. Il faut encore savoir de quel état morbide la rétraction est symptômatique, si c'est de la paralysie d'un antagoniste, d'une affection générale du système nerveux, etc.

Les connaissances anatomiques et physiologiques, la situation et

l'action connue des muscles et des tissus fibreux, indiquent à première vue quel est l'organe dans lequel siège la rétraction. Les circonstances antérieures, le mode de développement de la maladie, et les symptômes actuels conduisent à déterminer sa nature.

Il est important aussi de savoir s'il y a ou non ankiloze des surfaces articulaires.

PRONOSTIC.

Le pronostic se tire de l'ancienneté, de la difformité de son état congénital ou acquis, de son existence simple ou de la coexistence d'une paralysie ou d'une autre affection nerveuse, de la transformation plus ou moins avancée qu'ont subi les tissus, de l'existence ou de l'absence d'une ankiloze, de l'état continu ou intermittent de la rétraction. La rétraction la plus simple de toutes est celle qui n'affecte qu'un seul organe musculaire dont le tendon ou la portion charnue sont superficiels, qui résulte d'une lésion traumatique et qui ne s'accompagne d'aucune adhérence entre les surfaces articulaires. Les rétractions congénitales sont plus graves, parce qu'elles supposent quelquefois des déviations dans les surfaces correspondantes des os. Les rétractions qui s'accompagnent de paralysie, de lésions des centres nerveux, d'ankilose et de transformations très avancées des tissus, sont aussi très fâcheuses et demandent un traitement très long lorsqu'elles ne sont pas incurables.

TRAITEMENT.

Le traitement doit différer dans la période aiguë (contracture) et dans la période chronique (rétraction). Lorsque les contractions récentes sont dûes à un état spasmodique local, il faut surtout si cet état spasmodique est intermittent, employer les calmants et les narcotiques, soit à l'intérieur soit sous forme d'applications locales, on peut encore dans ces cas d'après M. Jules Guérin, employer le massage, la pommade stibiée, et l'extension brusque et saccadée de l'organe contracturé.

Si la contracture est sous la dépendance d'une affection du système nerveux qui existe encore, il faut combattre cette affection en premier lieu, par des moyens appropriés qui varient comme la nature de l'état morbide.

Quand on a à faire à un état inflammatoire des muscles ou des ligaments, on a recours aux antiphlogistiques, aux émollients, aux onctions huileuses ; les bains de gélatine sont quelquefois très utiles.

Dans les cas ou la contracture est sous la dépendance d'un rhumatisme ancien, on a réussi en mettant en usage certains appareils mécaniques et surtout les bains et les douches d'eaux sulfureuses, il en est de même dans les cas dans lesquels la cause est une posision vicieuse long-temps continuée.

M. Vidal de Cassis donne pour conseil de ne pas trop se hâter de pratiquer la section d'un muscle, dont l'antagoniste est paralysé, il veut qu'auparavant, on essaye de ranimer le muscle affaibli par l'action des toniques, du galvanisme et des excitants. Car, dit-il, si on se hâtait trop de pratiquer la section du muscle rétracté, il pourrait arriver que le muscle paralysé se ranimant un jour, reprit sa puissance et devint à son tour le siége de la rétraction, car l'antagoniste après avoir été coupé n'aurait plus la même énergie qu'avant l'opération.

Toutefois lorsqu'on a vainement appliqué ces divers moyens où d'autres semblables, pendant un temps assez long pour qu'on désespére de la guérison par leur emploi ; il faut de toute nécessité en venir au traitement de la rétraction où de l'état chronique. Ce traitement qui est le plus positif et le plus efficace est le traitement chirurgical.

Il consiste dans la section de la partie rétractée et prend les noms de ténotomie, myotomie, syndesmotomie, selon qu'on divise par l'instrument tranchant des tendons, des muscles où des ligaments.

L'historique de ces sections compte deux méthodes dont une seule existe presque exclusivement et mérite de rester acquise à la science, ce sont la méthode ancienne et la méthode sous-cutanée. Dans la méthode ancienne, on divise à la fois et le tendon (car on ne coupait que des tendons à cette époque) et la peau qui les recouvre, cette méthode fut créée par Isacius Minius et répétée par Thilénius, Solingen, etc. La méthode sous-cutanée fut créée à Montpellier par Delpech, resta quelque temps dans l'oubli ; puis fut plus tard continuée ou modifiée par Stromeyer, Dieffenbach, Duval, Guérin, Bouvier, Scoutetten, Serre, etc.

Le principe de cette méthode est de respecter la portion de téguments

qui recouvre l'organe que l'on veut couper. Elle a pour règles principales d'arriver à l'organe par une ponction aussi étroite que possible de la peau qui l'avoisine, de ménager avec le plus grand soin toutes les parties qui l'environnent. Ses avantages sur la méthode ancienne sont incontestables : empêchant le contact du tissu divisé avec les appareils des pansements, prévenant l'impression de l'air sur ce tissu, elle modère l'inflammation des muscles et des ligaments, elle n'expose pas à l'exfoliation des tendons et des aponévroses, exfoliations si fréquentes lorsque ces organes sont mis largement à découvert; comme on ne coupe qu'un très-petit nombre de parties; on n'a pas à craindre un écoulement sanguin abondant, cet écoulement ne deviendrait pas inquiétant pour la vie du malade sous la main d'un chirurgien anatomiste qui respectera toujours des vaisseaux importants; mais il entourerait le traitement de chances d'insuccès. Ainsi que l'a fait remarquer avec raison M. le professeur Serre, le sang s'épanchant entre les deux extrémités de la section, doit former là une sorte de bouchon qui s'oppose à l'épanchement régulier de la lymphe plastique, il y joue le rôle d'un corps étranger qui doit être expulsé et nécessite pour son expulsion une inflammation longue et nuisible. En suivant avec soin les règles de la méthode sous-cutanée, on peut diviser certains organes, le tendon d'Achille par exemple, sans qu'il s'écoule plus de deux ou trois gouttes de sang, une quantité si minime est bientôt absorbée et ne peut nullement entraver le succès de la ténotomie. Il n'en est pas de même pour les muscles qui sont bien plus vasculaires que les tendons, mais encore ici la quantité de sang sera d'autant moindre et l'on se rapprochera d'autant plus de la perfection, que l'on suivra avec plus de soin les règles précédentes.

Dans les préceptes généraux que nous exposons, nous sommes nécessairement obligés d'omettre quelques particularités, cependant nous allons chercher à rallier les préceptes les plus importants à quelques propositions.

On divise l'organe rétracté, des parties superficielles vers les parties profondes, ou des parties profondes vers les parties superficielles. Lorsque l'organe est superficiel, il nous paraît toujours préférable dans les cas où cette conduite est possible, d'inciser de dedans au dehors; de cette manière on évite plus facilement la lésion des organes nerveux et vascu-

laires qui se rapprochent toujours davantage de l'axe de la partie que de sa circonférence. Il y a un seul procédé de ténotomie dans lequel on coupe le tendon d'Achille de sa face cutanée à sa face antérieure, c'est celui de M. Bouvier. On lui a reproché avec juste raison d'exposer à la lésion des vaisseaux et du nerf tibiaux postérieurs. M. Jules Guérin divise le sterno-mastoïdien d'avant en arrière ; M. Velpeau propose deux procédés, celui de M. Jules Guérin et un second dans lequel on couperait le tendon de sa face profonde vers sa face cutanée ; nous croyons que ce dernier moyen est préférable et qu'en glissant le bouton du ténotome entre le tendon et le tissu cellulaire qui l'environne, de manière à raser exactement le dernier de ces organes, on n'a à craindre aucune lésion des vaisseaux sous-claviers, aucune échappée n'est possible. Depuis la publication de l'ouvrage de M. Velpeau, M. Jules Guérin a créé dans le torticolis un procédé qu'il nomme procédé du doigt, et dans lequel la section du sterno-cleïdo-mastoïdien se fait de dedans en dehors. Il est cependant des cas où la section est si difficile des parties profondes vers les parties superficielles, que l'on est à peu près forcé d'opérer en sens inverse; nous citerons à ce propos la section des brides de l'aponévrose palmaire des doigts, qui dans les méthodes de Dupuytren et de M. Goyrand se fait encore par la méthode ancienne, section à laquelle M. Velpeau fait remarquer avec raison, qu'on devrait chercher d'appliquer la méthode sous-cutanée. Cette méthode sous-cutanée a été appliquée à des cas bien aussi difficiles, à la section des tendons et de ligamens du genou, par exemple, par M. Jules Guérin. Il y a d'autres circonstances où la direction de la section est encore modifiée ; ainsi, dans le strabisme, les deux procédés de Dieffenbach et de M. Jules Guérin, ne diffèrent que par le mode de dissection de la conjonctive, on coupe le muscle oculaire avec des ciseaux, c'est-à-dire en masse, et ni de dedans en dehors ni de dehors en dedans à proprement parler.

Il n'est pas indifférent d'attaquer indistinctement l'organe retracté par l'un ou l'autre de ses côtés. On attaque généralement le tendon d'Achille par son côté interne, M. Scoutetten donne pour raison, qu'il est plus facile, en procédant ainsi, d'éviter le nerf et les vaisseaux qui avoisinent

la face profonde. MM. Serre et Duval ajoutent qu'en opérant ainsi, le tendon du plantaire grêle risque moins d'échapper à la section. On attaque le tendon du sterno-mastoïdien de son côté externe si l'on pratique la division de dehors en dedans, il est convenable de l'attaquer du côté interne si l'on incise de dedans en dehors, car de cette manière on glissera plus facilement le ténotome sous l'organe.

La tension des parties doit varier selon les temps de l'opération et selon les procédés. Lorsque l'instrument a divisé la peau au point d'élection; il faut mettre un peu les parties dans le relâchement; de cette façon le ténotome s'accommodera plus facilement aux contours des parties et glissera plus facilement en rasant leur surface; ce précepte est surtout applicable aux modes opératoires dans lesquels on porte l'instrument entre la peau et l'organe retracté, mais dans tous les cas, au second temps de l'opération, les parties doivent être fortement tendues, car alors celle qui est rétractée est à peu près la seule sur laquelle porte l'instrument, les autres se laissent déprimer et fuient devant le tranchant.

Doit-on se servir d'un ou de plusieurs instrumens pour pratiquer la section des organes rétractés et quelle est la forme la plus convenable de ces instrumens?

Les chirurgiens qui ne se servent que d'un instrument, employent nécessairement un instrument aigu, car cet instrument doit faire une ponction à la peau. Ainsi Stromeyer se sert d'un bistouri aigu, convexe sur son tranchant, qui doit diviser une partie du tissu cellulaire qui environne le tendon qui fait constamment une légère piqûre à la peau du côté opposé à son entrée, ce bistouri ne doit pas ménager autant la gaîne cellulaire du tendon que le ténotome mousse et MM. Duval et Serre attachent beaucoup d'importance à la conservation de cette gaîne. M. Duval se sert d'un instrumemet analogue. Ceux qui ont employé deux instruments ont aussi apporté à chacun d'eux des modifications. Delpech glissa sous le tendon d'Achille un bistouri droit aigu, traversa la peau des deux côtés en la divisant dans l'étendue d'à-peu-près un pouce; puis fit la seconde section avec un petit couteau convexe non boutonné. MM. Bouvier, Serre, Stœs font une ponction à la peau, le premier avec une lancette, le second avec un bistouri pointu à lame étroite, le dernier avec un bistouri à deux tran-

chants. Ils exécutent tous les trois le second temps avec un ténotome mousse.

Nous préférons cette manière d'opérer et nous avons suffisamment fait entrevoir pourquoi.

Dans certaines circonstances cependant il est très difficile sinon impossible de se servir du ténotome mousse, pour n'en citer qu'un exemple; prenons la section imcomplète du muscle trapèze. Lorsqu'un bistouri légèrement convexe aura été glissé sur la face profonde de ce muscle ou entre sa face superficielle et la peau, il ne s'agira plus que de retirer l'instrument en inclinant le tranchant vers l'organe rétracté, si l'on s'était servi d'un bistouri boutonné ou du ténotome mousse, le bouton porterait seul et la section ne pourrait pas être opérée.

Après la division des organes rétractés on rammène la partie à sa direction primitive par l'emploi de machines dont la forme et la complication sont très variées; le but qu'on veut atteindre est le replacement de la partie dans sa direction normale jusqu'à formation définitive d'un tissu nouveau qui redonne sa longueur naturelle au tissu qui est le siège de la rétraction. M. Duval veut qu'on applique ces machines immédiatement après l'opération; Delpech voulait qu'on retardât leur application jusqu'à ce que le tissu nouveau fut entièrement formé; M. Serre combattant ces deux préceptes opposés, veut qu'on attende jusqu'au quatrième ou au sixième jour. Dans ces premiers temps l'action des muscles antagonistes qui reprennent leur énergie est suffisante, on évite la distension d'une partie récemment opérée, la douleur et l'inflammation, on ne court pas le risque de déchirer la gaîne que l'instrument peut avoir laissé intacte.

On doit faire une réunion aussi immédiate que possible de la plaie cutanée et comme cette plaie est peu étendue, une bandelette de sparadrap suffit pour arriver à ce but.

Les opérations dont nous venons de parler sont peu douloureuses en général, leur gravité est presque nulle, et sur plusieurs centaines d'individus qui les ont subies, on ne connait encore aucun cas de mort et très peu de cas d'insuccès lorsqu'on a agi dans des circonstances favorables.

FIN.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT.

SCIENCES ACCESSOIRES.

De la Bouteille de Leyde, et de sa théorie.

La bouteille de Leyde est une bouteille garnie à sa surface extérieure d'une uille d'étain et dont l'intérieur est rempli de feuilles minces de cuivre, le est fermée par un bouchon de liège que traverse une tige de métal ont l'extrémité supérieure recourbée se termine par une boule métalide. Pour la charger on met au moyen de cette boule l'armure inrrieure en rapport avec une machine électrique, l'armure extérieure tt en rapport avec le réservoir commun. Ce dernier rapport doit avoir eu pour que l'électricité de l'armure extérieure puisse se décomposer. la machine est chargée de l'électricité vitrée, l'armure intérieure électrise vitreusement, l'armure extérieure résineusement, on déharge la bouteille en mettant des deux armures en contact au moyen une tige métallique nommée excitateur.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Comment les fluides passent de mère au fœtus et réciproquement.

Le passage des fluides de la mère au fœtus est environné de la plus rande obscurité, les dissections les plus minutieuses, les injections les lus déliées démontrent qu'il n'y a pas de communication directe par s vaisseaux. On peut supposer hypothétiquement qu'il se passe là des énomènes d'absorption et d'exhalation, du reste il y a un travail inermédiaire à la communication des fluides des deux êtres, ainsi les lobules du sang sont plus gros chez le fœtus que chez la mère.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Des signes et des complications des fractures de la rotule.

Les signes des fractures transversales de la rotule sont un écartement qui augmente lorsque le malade fléchit la jambe sur la cuisse, la crépitation qu'on peut obtenir lorsqu'ayant rapproché les fragmens on les fait jouer en sens inverse, D'autres signes moins importans sont la douleur, le gonflement, l'impossibilité de marcher en portant la jambe en avant, un bruit entendu par le malade pendant la chûte

Les signes des fractures longitudinales sont à peu près les mêmes sauf que l'écartement est moins considérable, que la marche peut quelquefois être conservée en partie si les faisceaux fibreux du triceps et du droit antérieur n'ont pas été déchirés. Les complications sont un écrasement considérable de l'os avec plaie des tégumens, avec épanchement de sang dans l'intérieur de l'articulation du genou, la suppuration, la carie, l'érosion des cartilages et l'ankilose

---

SCIENCES MÉDICALES.

Quelle est la valeur séméïologique du délire.

La valeur séméïologique du délire varie selon les formes de ce symtôme et les circonstances dans lesquelles il se manifeste. Ainsi le délire est trés grave dans les méningites, dans les maladies de la poitrine, dans les fièvres typhoides, à la suite des grandes opérations, dans les cas de phlébité, d'érysipèle surtout si l'érysipèle occupe un autre endroit que la face et après les résorbtions purulantes. Le délire qui tient à un état nerveux, est plus facilement curable, il en est de même de celui d'une fièvre intermittente contre lequel le quinquina est si puissant. Le délire chez le vieillard et chez l'aliéné n'indique rien pour ce qui concerne l'intégrité de la vie organique.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen	Clinique médicale.
BROUSSONNET	Clinique médicale.
LORDAT	Physiologie.
DELILE, *Président*	Botanique.
LALLEMAND	Clinique chirurgicale.
DUPORTAL	Chimie médicale et Pharmacie.
DUBREUIL	Anatomie.
DELMAS, *Exam*	Accouchemens.
GOLFIN	Thérapeutique et Matière médic.
RIBES	Hygiène.
RECH	Pathologie médicale.
SERRE	Clinique chirurgicale.
BÉRARD	Chimie générale et Toxicologie.
RÉNÉ	Médecine légale.
RISUENO D'AMADOR	Pathologie et Thérapeut. générales
ESTOR, *Suppl*	Opérations et Appareils.
BUISSON	Pathologie externe.

Professeur honoraire, M. Aug.-Pyr De CANDOLLE.

Agrégés en exercice.

MM. VIGUIER.
BERTIN.
BATIGNE, *Exam.*
BERTRAND.
DELMAS fils.
VAILHÉ.
BROUSSONNET fils.
TOUCHY.

MM. JAUMES.
POUJOL, *Suppl.*
TRINQUIER
LESCELLIER-LAFOSSE
FRANC.
JALAGUIER.
BORIES, *Exam.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni im-